

2nd Edition - 02/07

GearUp

- geartec@skelcher-rowe.co.uk
- sales@star-su.com
- info@samputensili.fr
- info@samputensili.de
- info@samputensili.it
- beijing@samputensili.cn
- info@samputensili.co.jp
- samputensili@naver.com
- brasil@samputensili.com.br
- infin@blr.vsnl.net.in

Published biannually by
SAMP - Division Samputensili
© contents copyrighted by
SAMP - Division Samputensili, its partners and
customers.
No part of this publication may be reproduced or
transmitted in any form or by any means, whether
electronically or mechanically, including photocopying,
recording or by any information storage and retrieval
system, without permission in writing from the
publisher.

*Pubblicato semestralmente da
SAMP - Division Samputensili
I contenuti sono protetti da Copyright © di
SAMP - Division Samputensili, dei propri partners e
clienti.
Nessuna parte di questa pubblicazione può essere
riprodotta o trasmessa in qualunque forma o per
qualunque ragione sia in formato elettronico sia
meccanico, incluso fotocopie registrazioni o da
qualunque archivio informativo e sistema di
recupero senza permesso scritto dell'editore.*

Publisher & editor:
Editore e redattore:
Corporate Marketing
SAMP - Division Samputensili
Via Calzoni, 2
40128 Bologna, Italy
Tel.: +39 (051) 6319 411
Fax: +39 (051) 355 560

info@samputensili.com
www.samputensili.com

Please send your comments
and suggestions to
gearup@samputensili.com

Per favore mandateci i vostri
commenti e suggerimenti all'indirizzo
gearup@samputensili.com

 A company of the
Maccaferri Industrial Group

 SAMP

Quality is no gamble
La qualità non è in gioco

Contents

Customer profiles:

Euren	4
Kurisasi Gear	12

Product profiles:

S 80/140 – Hobbing	18
S 380 GP – Profile grinding	26
SHR 25 – Hob sharpening	32

Regional feature:

The Toscano cigar	34
-------------------------	----

News:

Looking back	38
Marketing News	39

Indice

Profili clienti:

Euren	4
Kurisasi Gear	12

Profili prodotti:

S 80/140 – Dentatura	18
S 380 GP – Rettifica profilo	26
SHR 25 – Affilatura creatori	32

Profilo regione:

Il sigaro Toscano	34
-------------------------	----

Novità:

Uno sguardo indietro	38
Marketing News	39



SAMPUTENSILI

solutions for your success

Dear reader,

This year too we are here in anticipation of one of the most important trade fair events of the sector, the EMO. This time round Samputensili will be presenting visitors with numerous technological innovations, the main attractions being our brand-new S 80 hobbing and S 380 GP profile grinding machines. Visitors will also have the chance to see the new S 400 G vertical grinding machine; the innovative tools and dressing processes implemented on this machine have in fact made mass production even faster, more economical and ready to respond to your every need.

Do not leave fate to chance when it comes to organising your production. Rely on Samputensili solutions for your success, as at Samputensili quality is no gamble!

We look forward to seeing you at our stand where we will present the latest technology by Samputensili and offer you a few culinary delights from Italy and Germany. Not only will you find the right answers to your manufacturing queries at our stand, but you are also sure of a well-deserved break from trade fair stress.

SAMP – Division Samputensili
Corporate Marketing

Cari lettori,

Eccoci, anche quest'anno, ad uno degli appuntamenti fieristici più importanti del nostro settore, la EMO. All'edizione di quest'anno vi presentiamo numerose innovazioni tecnologiche. In primo piano presentiamo la nuova dentatrice S 80 e la nuova rettifica per profilo S 380 GP. In fiera vedrete esposta anche la nuova rettifica verticale S 400 G, i cui utensili e processi di diamantatura innovativi hanno reso le grandi produzioni sempre più veloci, economiche ed adeguate alle esigenze di mercato.

Non sfidate la fortuna nell'organizzare la vostra produzione, affidatevi a Samputensili, soluzioni per il vostro successo. Con noi la qualità non è in gioco!

Vi aspettiamo numerosi al nostro stand per mostrarvi le nostre novità e per offrirvi specialità gastronomiche italiane e tedesche. Allo stand Samputensili trovate le risposte giuste alle vostre domande di produzione e uno spazio dove vi potete concedere una pausa dallo stress della fiera.

SAMP – Division Samputensili
Corporate Marketing

Quality soaring to new heights



This is what comes to mind as you enter Euren, a clean and bright work environment, which emanates a sense of professionalism and efficiency. Modern machine tools, all aligned perfectly according to precise work flows, and workpieces ready for machining in cycle times, which are established well before the steel bar is cut, all testify to these qualities. Gears are made in-house from start to finish at Euren, from when the steel bar is cut to final certified inspection. Operations include turning, hobbing, and grinding of both cylindrical and helical gears. Apart from heat treatment - the only operation to be performed in outsourcing - all other processes are executed within the company, which is expertly managed by the Colucci family, a father and three sons, who

have made high quality gears their forte. It is not by chance that manufacturing activity at Euren focuses in particular on gears and special workpieces for aeronautics and civil and military helicopter production. When it comes to the military sector, special workpieces are in fact made for use on tracked vehicles, and must therefore be 100% reliable. This streamline production environment is home to the Samputensili grinding machines S 375 G and GX, accurate and flexible machine tool solutions which grind both cylindrical external and internal gears of all dimensions. At Euren the focus is not on mass production but on small lots - even single workpieces - which must be made with surgical precision and in record times, occasionally in just a few days.





It is clear that managing this type of flexibility-oriented organisation, requires machines, including those supplied by Samputensili, which, though highly specialised, offer maximum versatility with fast workpiece format changeover times, so that the user can pass from one gear type to another without risking unprofitable bottlenecks in production. All axes on the Samputensili grinding machines are completely managed by CNC and grinding wheels can be dressed quickly using the same axes for fast, quality manufacture. Moreover, programming grinding cycles is simple, so machine set up is fast, whilst the rigid machine structure means that gears of large dimensions (up to 375 mm in diameter) and modules (up to a tooth depth of 33 mm) can also be ground to perfection.

We met up with Massimiliano Colucci, Director of Production, for a brief interview.

What are Euren's main sectors of operation?

Euren was founded in 1989 as a manufacturer of special gears, top quality, small series, and extremely speedy delivery being our strong points. Our main business activity has always focused on aeronautics, aerospace, racing, the train industry, ski lift building, shipbuilding, earth moving machinery and rotary machines. To this list, we could also add robotics and machinery for the woodwork sector since we make complete high precision spindle assemblies for the latter. And we are also active in the machine tool sector, where we assist customers with spare part management and come to their aid in the event of emergency line breakdowns.

Production at Euren

- straight and helical external cylindrical gears with a ground profile and any type of lead and involute correction
- ground-profile spiral bevel gears
- double-helix gears
- internal gears
- crown gear worms
- spline shafts
- racks
- face gears
- curvic couplings
- assembled groups



The Colucci family: Michele, Luigi, Giuseppe and Massimiliano
La famiglia Colucci: Michele, Luigi, Giuseppe e Massimiliano

What strategies do you pursue at Euren to ensure you remain highly competitive on the market?

We focus on the quality of our products and on customer service. We have held ISO 9002 certification since 1998 and ISO 9001 since 2003 and we are now working to obtain ISO 14001 certification by the beginning of 2008. We have also structured an investment policy, whereby our production machinery is renewed continuously. Periodically we replace older machines with more modern models, able to better satisfy our needs. This is certainly a large commitment, both economically and in terms of human resources in the sense that we are constantly posed with new challenges, but our return on investment is the satisfaction we can bring to customers, which is also very gratifying.

What added value have Samputensili grinding machines brought to production at Euren?

When you consider the way we are organised at Euren and the complexity of the sector in which we operate, the S 375 G and the S 375 GX definitely secure us a competitive advantage. Reliability, flexibility and above all consistent end product quality are just a few of the striking features of this line of machines.

How would you judge the relationship between Euren and Samputensili?

Samputensili is without doubt an impressive company, which aids us in attaining our full technical potential. The machines supplied certainly add value to production at Euren and when it comes to grinding particularly accurate profiles, they are a real point of reference in the factory.



La qualità vola in alto

E' questa la prima impressione che si percepisce entrando all'Euren, un ambiente pulito luminoso che trasmette un senso di grande professionalità ed efficienza. Macchine utensili moderne, allineate secondo un preciso flusso di lavorazione e pezzi pronti per essere lavorati secondo tempistiche stabilite, ancor prima di iniziare le operazioni di taglio della barra, sono sicuramente sinonimo di efficienza e professionalità. All'Euren l'ingranaggio viene eseguito interamente all'interno della struttura; dal taglio della barra al controllo finale con relativo certificato passando attraverso tornitura, dentatura e rettifica sia per ingranaggi cilindrici sia per ingranaggi conici. Solo il trattamento termico viene eseguito esternamente; tutto il resto si svolge all'interno dell'azienda gestita magistralmente dalla Famiglia Colucci, padre e tre figli che hanno fatto dell'ingranaggio di alta qualità il loro punto di forza. Non è, infatti, un caso che la produzione si concentri soprattutto sull'ingranaggeria e sui pezzi speciali dedicati all'aeronautica e in special modo per il settore elicotteri civili e militari. Nell'ambito militare vengono prodotti anche pezzi speciali destinati ai mezzi cingolati, la cui affidabilità deve essere ottimale. E' in questa perfetta organizzazione di produzione che si inseriscono le rettificatrici Samputensili S 375 G e GX con le quali vengono rettificati con grande precisione e flessibilità ingranaggi cilindrici di tutte le dimensioni siano essi dentati esterni o interni. Questo perché all'Euren non si è puntato su produzioni di grande serie, ma sulle piccole quantità, spesso anche il pezzo singolo, da realizzare con precisione chirurgica e in tempi ridottissimi, a volte anche solo in un paio di giorni. Con questo tipo di impostazione,



è chiaro che tutte le macchine comprese le rettificatrici Samputensili, pur nella loro estrema specializzazione, devono possedere caratteristiche di estrema flessibilità e velocità nei cambi formato per poter passare nel minor tempo possibile dalla rettifica di un tipo di ingranaggio ad un altro senza creare dannosi colli di bottiglia in una produzione strutturata con i criteri della massima flessibilità. La gestione completamente a CNC degli assi e la possibilità di cambiare profilo alla mola in modo rapido, utilizzando per la profilatura gli stessi assi di lavoro, sono garanzia di qualità e velocità di esecuzione. La facilità di programmazione dei cicli di rettifica poi, permette di essere operativi in tempi ridotti mentre la solidità di tutta la struttura ne consente l'impiego anche per la realizzazione di ingranaggi di grandi dimensioni (fino a 375 mm di diametro) e di grandi moduli (fino ad una altezza dente di 33 mm).

Abbiamo incontrato Massimiliano Colucci, direttore di produzione, per una breve intervista.

Quali sono i settori di riferimento per Euren?

Euren è nata nel 1989 come costruttore di ingranaggi speciali: alta qualità, piccole serie, grande velocità di consegna. I nostri settori principali sono da sempre il settore aeronautico, aerospaziale, racing, ferroviario, impianti di risalita, navale, veicoli movimento terra e rotative, a questi possiamo poi aggiungere il settore della robotica industriale e quello per le macchine del settore legno per le quali costruiamo dei gruppi mandrino completi di grande precisione. Non trascuriamo, poi, il settore delle macchine utensili per il quale spesso siamo chiamati anche alla gestione della ricambistica e del fermo impianto.

Quale strategia avete adottato per mantenere costante il vostro livello di competitività sul mercato?

Abbiamo puntato tutto sulla qualità del nostro prodotto e sul servizio al cliente. Siamo certificati ISO 9002 dal 1998 e ISO 9001 dal 2003 e stiamo lavorando nell'ottica di ottenere la certificazione ISO 14001 entro i primi del 2008. Abbiamo impostato una politica di investimenti che ci porta a rinnovare costantemente il nostro parco macchine. Sostituiamo periodicamente le macchine più vecchie con modelli più aggiornati in grado di soddisfare sempre meglio le nostre



Grinding an internal crown gear from a solid block

Module: 4
 No. of teeth: 82
 Pressure angle: 20°
 Helix angle: 15°
 Case-hardened: 18ncd5 steel

Type of grinding wheel

Cubitron ceramic grinding wheel:
 grit size 80, diameter 80 mm

Roughing cycle from the solid block

1st cycle: 40 cuts with a radial entry of 0.1 mm
 2nd cycle: 6 cuts with a radial entry of 0.06 mm
 3rd cycle: 1 cut of 0.01 per flank on approach for finishing
 Time taken: 5 hours and 45 minutes

Finishing cycle after heat treatment

1st cycle: 4 cuts with a radial entry of 0.08
 2nd cycle: 2 cuts with a radial entry of 0.05
 3rd cycle: 2 cuts with 0.01 increment per flank on approach
 Time taken: 2 hours

Total working time: 7 hours and 45 minutes

Advantages of the process:

- Reduction of lead time for the purchase of tool and camwheel, the latter needed for cutter roughing purposes.
- Process economy (no costs for tooling and fixtures).
- Versatility: it is possible to produce similar workpieces without any additional costs.

Rettifica di una corona interna dal pieno

Modulo: 4
 Denti: 82
 Angolo di pressione: 20°
 Angolo elica: 15°
 Acciaio: 18ncd5 da cementazione

Tipo di mola

Mola ceramica cubitron:
 grana 80, diametro 80 mm

Ciclo di sgrossatura dal pieno

1° ciclo: 40 passate con entrata radiale da 0,1 mm
 2° ciclo: 6 passate con entrata radiale 0,06 mm
 3° ciclo: 1 passata in accostamento per finitura 0,01 per fianco
 Tempo di rettifica: 5 ore e 45 minuti

Ciclo di finitura dopo trattamento termico

1° ciclo: 4 passate con entrata radiale 0,08
 2° ciclo: 2 passate con entrata radiale 0,05
 3° ciclo: 2 passate con incremento in accostamento di 0,01 per fianco
 Tempo di rettifica: 2 ore

Tempo totale: 7 ore e 45 minuti

Vantaggi del processo:

- Abbattimento dei tempi di attesa necessari all'approvvigionamento dell'utensile e della camma necessaria alla dentatura di coltello.
- Economicità del processo (non ci sono costi di attrezzatura ed utensili).
- Versatilità: senza alcun costo aggiuntivo è possibile realizzare particolari simili.

esigenze. Questo è sicuramente un grosso impegno di risorse umane ed economiche, un continuo mettersi in gioco, ma il ritorno, che per noi è la soddisfazione del cliente, è sicuramente altrettanto gratificante.

Quale valore aggiunto hanno portato le rettifiche Samputensili alla produzione Euren?

Sicuramente la S 375 G e la S 375 GX sono un vantaggio competitivo di notevole importanza per le modalità in cui abbiamo voluto impostare la nostra azienda e per il settore al quale ci rivolgiamo. Affidabilità, flessibilità e soprattutto qualità costante del prodotto finito sono una delle caratteristiche che più ci hanno colpito in questa serie di macchine.

Come giudica la collaborazione tra Euren Samputensili?

Samputensili è sicuramente una grande azienda che ci aiuta ad esprimere tutto il nostro potenziale tecnico. Le macchine fornite sono certamente un valore aggiunto alla nostra produzione, un punto di riferimento sicuro quando si parla di profili rettificati di grande precisione.

Produzione Euren

- ingranaggi cilindrici esterni dritti ed elicoidali a profilo rettificato con qualunque tipo di correzione in elica ed evolvente
- ingranaggi conici spiroidali a profilo rettificato
- ingranaggi bielicoïdali
- ingranaggi interni
- viti per corone
- scanalati
- cremagliere
- ingranaggi frontali (face gears)
- innesti curvic
- gruppi assemblati



Mario Grünberg
 Sales Middle & Eastern Europe
 Samputensili Chemnitz

クラサキ



The First Lady of the Japanese gear industry

Ms. Reiko Kurisaki, President of Kurisaki Gear, has been in the gear industry for more than 30 years. Kurisaki was originally established in Tokyo in 1924 by her grandfather, and besides gears, the company then also built hobbing machines and bevel gear cutting machines. During World War II, Kurisaki Gear was an official supplier to the army and navy, though the plant was completely destroyed in 1944. Today, Kurisaki Gear operates with the most avant-garde technology available on the market and is considered the R&D centre of Honda Motor Company. Kurisaki also supplies ground gears to the Honda Formula 1 racing team and for Motor GP motorcycles.

Ms. Kurisaki, how did you come to be President of a gear manufacturing company?

When I was a little girl, my grandfather, who originally founded Kurisaki Gear, would often take me with him to the company. My parents were extremely busy running this family business at the time, so really my grandfather was the one who parented me during my childhood. Later, when I was a high school student, my father passed away and my brother took over the family business. Personally, I had never really considered working for Kurisaki Gear and, after finishing my formal studies, I got a job with a sugar company and then later went on to work in the movie industry as a scriptwriter. I worked for worldwide renowned names in the business like Fox and 21st century during this time and, believe it or not, I even went to the Academy Awards in Hollywood as an audience participator. My sister and I borrowed a lot of money and bought nice dresses and airplane tickets to Hollywood! I still recall this as one of the best moments of my life. Unlike today, it was very difficult for Japanese people to go to the USA at that time and with the currency exchange rate \$1.00 = JP 360 yen, it was also very expensive. Anyway, after working as a scriptwriter for some time, my brother, who was President of Kurisaki Gear by then, asked me to help him with the company accounts and so I started getting involved in the business. All of sudden, my brother died in 1983 at the age of 42. It never crossed my mind for one minute to become President of the company, but I

received so much pressure from employees and customers, that I really had little choice!

How did the relationship between Kurisaki Gear and Honda Motor Company develop?

When our plant was in Tokyo, our customers were relatively diversified. Of course, my brother had already started relations with Honda Motor Company back in 1966, but we still did a lot of business with other customers as well. At the time, we only had mechanical grinding machines and our main line of business was the supply of ground gears for machines. When I became President of Kurisaki Gear, I realised that the challenges posed by Honda Motor Company engineers were not only very stimulating but they also paid well and so we gradually began dedicating more and more production capacity to Honda. Certainly one of the biggest decisions I made over the years was to close our plant in Tokyo and move to a new location in the city of Utunomiya, 150 km away. The reason for this move was that Honda had decided to move their R&D department to Utunomiya city, but moving meant that Kurisaki Gear would work for Honda R&D alone and would have no other customers. Clearly, relying financially on one customer alone was a highly

risky decision to take and we also had to find new operators in the Utunomiya area, which was not simple. Risky as it was, however, this step proved to be a winning strategy for Kurisaki Gear.

What business policies do you operate at Kurisaki Gear?

Our most important policy at Kurisaki Gear is that we must be able to meet any challenge posed by Honda in-house, however difficult. We see these challenges as our destiny and this is why it is so important for us to keep investing in state-of-the-art, top quality machines and to constantly train our employees to ensure they are first-class operators.

Depending on the time of year, for example when we are only working on prototype gears for Honda, we may not have enough work. We therefore take advantage of these down periods to invite experts from technical institutes or experienced engineers from Honda and we focus on educating and training our operators. Educating our people is in fact a fundamental aspect of the work we do as a supplier of Honda R&D.

How do you rate the relationship between Kurisaki and Samputensili?

To be honest I knew very little about Samputensili when we first started working together, but we have gradually built up a very positive relationship thanks to the great technical support and sales assistance we receive from Samputensili Japan. We are also very satisfied with the S 375 G machine that we purchased last year; in fact we discover new potential and great manufacturing opportunities with this machine on a daily basis, which is really very stimulating. Certainly we will keep posing new challenges to Samputensili, especially in terms of software, but all in all we are very impressed by your technology and more than satisfied with the relationship that has developed between our companies.



**Gear data
Dati ingranaggio**

Normal module / Modulo normale	2
No. of teeth / N. di denti	60
Pressure angle / Angolo di pressione	17.5°
Helix angle / Angolo elica	36°
Face width / Spessore fascia	29 mm
Stock removal / Sovrametallo	0,07 (each flank)

Grinding wheel / Mola:

Norton Ceramic	
Dimensions / Dimensioni	150x20x32
Grinding cycle / Ciclo di rettifica:	
No. of passes / No. di passate	1 (Go/back)
Speed / Velocità	2000 mm/min
Profile / Profilo:	
Crowning along lead / bombatura lungo l'elica	

Work cycle / Ciclo di lavoro: 13 min

Special cycle with correction to prevent natural twisting: Ciclo speciale con correzione per contrastare il twisting naturale:	
Variant 1 to prevent twisting / Variante 1 per eliminare il twisting:	
No. of passes / No. di passate	1 (Go/back)
Speed / Velocità	1500 mm/min
Correction of helical axis / Correzione asse elica	0.12°

Work cycle / Ciclo di lavoro 21 min

Variant 2 to realise opposing twisting: Variante 2 per ottenere il twisting opposto a quello naturale:	
No. of passes / No. di passate	1 (Go/back)
Speed / Velocità	1500 mm/min
Correction of helical axis / Correzione asse elica	0.25°

Work cycle / Ciclo di lavoro 21 min

La First Lady dell'industria giapponese dell'ingranaggio

Ms. Reiko Kurisaki, presidente di Kurisaki Gear, lavora nell'industria dell'ingranaggio da oltre 30 anni. L'azienda è stata fondata dal nonno a Tokyo nel 1924. Accanto alla lavorazione di ingranaggi, l'attività inizialmente comprendeva la costruzione di macchine dentatrici e macchine per il taglio conico. Durante la seconda guerra mondiale Kurisaki Gear è stata fornitore ufficiale dell'esercito e della marina, ma nel 1944 lo stabilimento è stato completamente distrutto. Oggi, Kurisaki Gear lavora con la tecnologia più all'avanguardia disponibile sul mercato ed è considerato il centro di Ricerca & Sviluppo di Honda Motor Company. Kurisaki fornisce, inoltre, ingranaggi rettificati per i teams Honda che gareggiano in Formula 1 e in Formula Indy così come per le moto Honda che partecipano al Moto GP.

Ms. Kurisaki, come è diventata presidente di un'azienda costruttrice di ingranaggi?

Quando ero piccola, mio nonno, fondatore di Kurisaki Gear, mi portava spesso in azienda. I miei genitori erano molto occupati a seguire gli affari di famiglia e mio nonno è stato l'unico a seguirmi durante la mia infanzia. Mentre io frequentavo la scuola superiore, alla morte di mio padre, mio fratello prese in mano la conduzione dell'azienda. Personalmente, non consideravo l'idea di lavorare nell'azienda di famiglia e, terminati gli studi, trovai il mio primo lavoro all'interno di un'impresa saccarifera per poi passare a lavorare come scrittrice nell'industria cinematografica. In quel periodo ho lavorato per i più grandi nomi del cinema, quali Fox e 21st century e che ci crediate o meno ho fatto anche la comparsa per gli Academy Awards di Hollywood. Mia sorella ed io abbiamo chiesto un prestito enorme per comprarci abiti splendidi ed un biglietto per Hollywood! Ancora oggi ripensando a quei momenti, li ricordo come i migliori della mia vita. A differenza di oggi, a quel tempo era molto difficile per un giapponese andare negli Stati Uniti: il cambio corrente era di JP 360 yen per \$1,00 e quindi tutto era

estremamente costoso per noi.

Dopo aver lavorato in qualità di scrittrice per diverso tempo, mio fratello, a quel tempo presidente dell'azienda di famiglia, mi chiese di aiutarlo con l'amministrazione di Kurisaki Gear. Improvvisamente nel 1983, alla giovane età di 42 anni, mio fratello morì. Non mi era mai passato per la mente di diventare presidente dell'azienda di famiglia, ma le pressioni ricevute dai nostri impiegati e dai nostri clienti, non mi lasciarono scelta!

Come si è sviluppato il rapporto tra Kurisaki Gear e Honda Motor Company?

Quando il nostro stabilimento era situato a Tokyo, i nostri clienti erano piuttosto diversificati. Mio fratello iniziò le prime collaborazioni con Honda nel 1966, pur mantenendo attivi molti altri clienti. A quel tempo avevamo solo rettificatrici di tipo meccanico e il nostro business principale consisteva nella fornitura di ingranaggi rettificati. Quando sono diventata Presidente di Kurisaki Gear, mi sono resa conto che la sfida lanciata dagli ingegneri della Honda Motor Company non solo era estremamente stimolante, ma anche molto remunerativa, così gradualmente abbiamo iniziato a dedicare sempre maggiore capacità produttiva a Honda. Certamente una delle decisioni più difficili da prendere è stata quella di chiudere lo stabilimento di Tokyo e trasferire la produzione a Utunomiya, 150 km da Tokyo, dove Honda aveva trasferito il proprio reparto di R&S, scegliendo quindi di avere Honda come cliente unico. Chiaramente, dipendere da un unico cliente è stata una decisione molto rischiosa. Inoltre, anche cercare nuovi operatori macchina nell'area di Utunomiya non è stato semplice. In realtà il rischio è stato ben ripagato e si è rivelato la strategia vincente per Kurisaki Gear.

Quale politica seguite alla Kurisaki Gear?

La nostra politica consiste nell'essere sempre pronti a raccogliere ogni sfida lanciata da Honda. Per questo per noi è fondamentale

avere sempre strumenti che rappresentano lo stato dell'arte attuale ed operatori istruiti nel migliore dei modi. Investire in macchinari all'avanguardia e mantenere i nostri operatori sempre a conoscenza delle ultime tecnologie presenti sul mercato rappresentano per noi dei "must".

A seconda dei momenti, ad esempio quando produciamo solo prototipi, abbiamo capacità produttiva in eccesso e quindi sfruttiamo questi periodi per invitare esperti di istituti di ricerca o ingegneri della Honda per istruire i nostri operatori. Avere personale estremamente preparato rappresenta un aspetto fondamentale del nostro lavoro come fornitori dell'area di R&S Honda.

Come giudica il rapporto tra Kurisaki Gear e Samputensili?

Per essere onesta, quando abbiamo iniziato a lavorare con voi, sapevo poco di Samputensili, ma gradualmente abbiamo costruito una relazione estremamente positiva grazie al grande supporto tecnico e all'assistenza dei venditori di Samputensili Japan. Siamo anche molto soddisfatti della rettificatrice per profilo S 375 G che abbiamo acquistato l'anno scorso; ogni giorno, infatti, scopriamo nuove potenzialità ed opportunità forniteci da questa macchina. Certamente lanceremo nuove sfide a Samputensili, specialmente in termini di software. In generale siamo molto soddisfatti della tecnologia Samputensili e contenti della relazione che si sta instaurando tra le due aziende.





flexibility

speed

The new S 80/140 hobbing machine.
Made in Chemnitz.



A little cost-saving sensation

With the current unmatched growth of the German economy, the world is talking of a second ‘Wirtschaftswunder’ (economic miracle), a term coined after World War II to describe the steep economic surge of post-war Germany. The new Samputensili S 80, which comes to you straight from the historical machine tool ‘forge’ in Chemnitz, embodies this new economic spirit. Developed to meet the most stringent quality requirements, the S 80 is also economically built, incorporating all modern, state-of-the-art machine tool concepts and that is not all; this innovative machine also takes technology that one step further, looking to the future in all respects!

What distinguishes the new S 80 and S 140 from other solutions available on the market? At a first glance, differences may not seem apparent, but, in reality, Samputensili’s smallest and most compact machine combines the most avant-garde machine tool concepts around with top levels of productivity, and that is not all.

Economy was the magic word in designing this new series. For more than 8 years, our facility in Chemnitz has been working with direct drive technology, perfect for high-speed dry or wet cutting and unbeatable in terms of productivity. The direct drives used on these machines have incredible potential to spare in terms of performance, making them the perfect solution should any new developments in tooling concepts or coating technology come about in the future. A modular construction to satisfy any requirement is available for the different hob spindle motors and work table drives, ensuring that customers always get the very best solution for the application at hand. These extremely efficient motors are complemented by a carefully studied, flexible and fast clamping system, which can mount any state-of-the-art hob, rather than just special tools which would bind the customer to a single supplier. Fast tool change notably reduces unproductive auxiliary times, making this machine even more efficient. To address the needs of the automotive and motorcycle industries in particular, our engineering team in Chemnitz have come up with one very innovative feature. In fact, **contrary to conventional design concepts,**

Technical data at a glance

Workpiece diameter, max.	80 / 140 mm
Module range	2.0 / 3.5 mm
Axial travel, max.	300 (450) mm
Tool spindle power	21 kW
Tool diameter, max.	60 / 100 mm
Tool length, max.	255 mm
Tool spindle revolutions	8,000 min ⁻¹
Work spindle revolutions	1,800 min ⁻¹
Workpiece change	< 4 sec

the tailstock and loading system are now positioned on the countercolumn, directly above the tool head.

At first, this may seem a somewhat unusual step, but, in reality, it is extremely beneficial, since practically the whole work area is free for loading and unloading operations. With a fast double gripper and swivelling loader the workpiece can either be placed in an integrated workpiece magazine or onto a passing conveyor belt. And all this is possible without additional costs for automation and time-consuming engineering work, enabling users to attain workpiece change times of less than 4 seconds depending on the type of workpiece in manufacture.

The integrated pre-deburring unit is also no obstacle since it only moves towards the workpiece during the actual deburring process. During loading operations, it pneumatically retracts to a standby position, clearing the way for the fast gripper.

Should the customer require integrated chamfering, rolling and deburring processes, solutions are at hand which can be implemented on the S 80 and S 140 quickly and with ease. Decades of chamfering and deburring know how from Samputensili Italy came into play in developing this particular feature. Today chamfering and deburring machines are in fact manufactured in Chemnitz, a logical step which makes it possible to supply customers with hobbing, chamfering, rolling and deburring technology from a single source.

This compact solution is totally self-sufficient since all auxiliary equipment, such

as the hydraulic, pneumatic and control units, is fully integrated. Even the workpiece magazine is easily transported with the machine.

Designed with a ‘plug and play’ type philosophy, this machine can be easily installed or moved and relinked.

As a standard, we supply the renowned Siemens 840 D control unit, which is managed by simple, user-friendly Samputensili software. All important machine functionalities are programmed quickly and reliably and are checked by plausibility tests. This software has been elaborated in a modular manner and all updates are released online. Naturally a comprehensive range of safety and service functions is also included. Transline 2000 and Profisafe are provided as standards.

The finishing touch to the innovative design concepts of this machine is the very latest in hob technology. All Samputensili manufacturing facilities worldwide work in close collaboration with leading manufacturers of materials and coating technology, ensuring that our tools are always at the forefront when it comes to breakthrough developments.

And these are just some of the features that make up this extremely efficient ‘little cost-saving sensation’, which you can see for yourselves, together with a multitude of innovations by Samputensili, at the coming EMO trade fair in September. We look forward to your visit!

Advantages

- + Compact & thermally stable structure
- + High-performance direct motors
- + Fast automation
- + Integrated workpiece magazine
- + Easy to integrate in existing production lines
- + Integrated pre-deburring process
- + Integratable chamfering and deburring
- + Siemens 840 D control
- + Simple Samputensili operator interface
- + Plug and Play philosophy
- + Fast and easy maintenance and service
- + Tool system technology included



Un piccolo miracolo economico

La nuova macchina dentatrice S 80/140. Made in Chemnitz.

L'economia tedesca riprende a muoversi – forse come non risultava più dai tempi del miracolo economico degli anni '50. Ravvisiamo i motivi di questa ripresa anche nella pianificazione su lungo periodo e nel rinnovamento dell'industria meccanica tedesca che, dopo gli anni della critica e dell'autocompatimento, finalmente mostra una nuova consapevolezza.

La nuova S 80 prodotta da Samputensili a Chemnitz è, appunto, un esempio di questa nuova era.

Ben progettata con tutti i più moderni accorgimenti richiesti alla macchina utensile - si presenta così la più piccola delle dentatrici di casa Samputensili - a prova di futuro!

In cosa si differenziano i nuovi modelli S 80 e S 140 dalla concorrenza? Solo ad una prima occhiata sembrerebbe nulla, ma in realtà le più piccole e compatte macchine dentatrici Samputensili uniscono tutti i più moderni concetti richiesti oggi ad una macchina utensile, rendendole macchine altamente redditizie estremamente diverse dalla concorrenza.

La massima redditività ha rappresentato l'obiettivo del nuovo sviluppo di questa serie di modelli. Da oltre 8 anni a Chemnitz si lavora con motori diretti tarati per lavorazioni ad alta velocità ed elevata produttività in processi di dentatura a secco e a umido. I motori diretti utilizzati hanno notevoli riserve in termini di prestazioni e sono anche estremamente adatti ai futuri sviluppi dei concetti legati agli utensili e alle più moderne ricoperture. Per tutte le richieste è disponibile una costruzione modulare per i diversi motori del mandrino porta creatore e per quelli della tavola portapezzo; in questo modo ogni cliente ha la soluzione ottimale per il proprio utilizzo. I motori estremamente efficienti

sono completati da un sistema di bloccaggio rapido degli utensili estremamente flessibile che è compatibile con lo standard attuale dei creatori – e non solo con utensili particolari che rendono il cliente dipendente da un unico fornitore. Il veloce cambio utensile riduce notevolmente i tempi accessori improduttivi, innalzando così notevolmente l'efficienza della macchina.

Per andare incontro in particolar modo alle esigenze dell'industria automobilistica e motociclistica e dei relativi subfornitori, i nostri ingegneri hanno implementato una particolare innovazione: **rispetto ai concetti convenzionali la contropunta e l'alimentatore sono collocati sul contromontante – direttamente sopra la testa portautensile.**

Questa concezione, inusuale ad una prima occhiata, si rivela in realtà estremamente vantaggiosa, in quanto quasi l'intera zona di lavoro risulta a disposizione del processo di carico e scarico. La veloce doppia pinza con caricatore orientabile sistema il pezzo nel magazzino integrato o sul nastro trasportatore collegato alla macchina: tutto questo senza ulteriori costi di automazione aggiuntivi e senza ulteriori perdite di tempo. In questo modo, a seconda della tipologia del pezzo, si realizzano tempi di cambio pezzo inferiori ai 4 secondi. Anche l'unità di presbavatura integrata non si trova ad ostacolare il passaggio, in quanto essa si avvicina al pezzo solo in fase di sbavatura: durante il processo di carico retrocede con movimento pneumatico e lascia libero lo spazio alla veloce pinza.

Nella concezione della struttura della macchina si è prestata particolare attenzione al basamento con un sistema di ricircolo di fluidi per garantire la massima stabilità termica e lo smorzamento delle vibrazioni.

S 80/140

Una panoramica di alcuni dati tecnici

Diametro pezzo	80/140 mm
Modulo	2,0 / 3,5 mm
Max. corsa assiale	300 (450) mm
Potenza installata	21 kW
Diametro utensile	60 / 100 mm
Lunghezza utensile	255 mm
Numero giri mandrino portautensile	8.000 min ⁻¹
Numero giri mandrino portapezzo	1.800 min ⁻¹
Tempo di cambio formato	> 4 sec

Qualora il cliente volesse processi di smussatura, rullatura e sbavatura collegati, Samputensili offre soluzioni che si integrano facilmente e velocemente alla S 80 o alla S 140. In questa fase dello sviluppo ha svolto un ruolo fondamentale la conoscenza decennale sviluppata da Samputensili Italia nella costruzione di macchine smussatrici e sbavatrici. Inoltre, oggi anche le macchine sbavatrici vengono costruite a Chemnitz, al fine di unificare la fonte di fornitura dei processi di dentatura/smussatura/rullatura/sbavatura.

L'intera macchina è un'unità autonoma, in quanto tutti gli elementi ausiliari, come gli elementi idraulici, pneumatici e di gestione sono completamente integrati nell'unità compatta. Persino il magazzino pezzi può essere trasportato facilmente con la macchina. In questo modo la macchina può essere facilmente installata o spostata e nuovamente collegata, esattamente nell'ottica del "Plug and Play".

Il famoso controllo 840 D di Siemens viene gestito con un facile sistema Samputensili con il quale tutte le funzioni importanti vengono computerizzate e richiamate con un controllo di plausibilità. Il software è pensato in maniera modulare e i diversi aggiornamenti vengono trasmessi online. Ovviamente ampie funzioni di sicurezza e servizio sono integrate. Transline 2000 e Profisafe sono funzioni standard. L'intera concezione di questa macchina è completata dalla più nuova tipologia di creatori. I siti produttivi di Samputensili nel mondo sono collegati con i maggiori produttori di materiali e ricoperture; in questo modo gli utensili Samputensili riflettono sempre lo stato attuale della tecnica.

Tutte queste caratteristiche sono unite nell'estremamente efficiente "piccolo miracolo economico" che potrete ammirare, insieme a molte altre innovazioni, alla EMO di settembre. Vi aspettiamo numerosi!

Vantaggi

- + Struttura compatta
- + Macchina con principio del montante verticale
- + Motori diretti ad elevata prestazione
- + Veloce automazione
- + Facile integrazione in linee esistenti
- + Processo di presbavatura integrato
- + Predisposizione alla smussatura e sbavatura integrata
- + Concetto Plug e Play
- + Siemens 840 D con facile programma di gestione Samputensili
- + Fornitura integrata di utensili



Akiko Hamada
Administration Manager
Samputensili Japan



Hello Future

Welcome to new efficiency. The S 380 GP profile grinding machine, featuring a twin spindle solution.

And here she is! Presented officially for the first time at EMO 2007, the new big sister of the widely acclaimed S 375 G profile grinding machine by Samputensili succeeds to the throne, featuring an array of innovations and establishing the base model for all machines in Samputensili's new horizontal G series. The electro-welded and coolant-flooded steel structure has been enhanced yet further by a new chip evacuation system, which prevents the formation of even the most resistant chip nests and guarantees optimum thermal stability and vibration damping. In terms of the work range of this new series of machines, workpiece diameter has been extended to 400 mm, X-axis travel to 330 mm and Y-axis travel to 650 mm. Optionally, an X-version of the machine is also available with extended Y-axis travel! Standard grinding spindle power is now 20 kW, almost double that of the previous solution.

With these improvements on board, it has also been possible to add a new variant to the existing range of machine tool models supplied by Samputensili for grinding external and internal gears, worms and screws; a solution which beats even the most up-to-date machines on the market in terms of power and application range for specific workpiece ranges. The S 380 GP mounts an additional CNC axis, enabling

the user to work with two separate spindles instead of just one. Both spindles can be equipped with one grinding wheel or 2 wheel sets.

Single gearings are roughed on the first spindle and finish ground on the second, with one grinding wheel mounted on each spindle. Two gearings on one shaft can be roughed and finished with wheel sets on each spindle without the need for tool or format changes. Generally two different drive variants are available with different power outputs and speeds for different grinding wheel sizes. Other spindle options depend on the external diameter and width of the required grinding wheels.

Thanks to this twin drive principle, internal gears can also now be ground without having to change spindles.

When it comes to roughing and finishing internal gears, the new twin spindle eliminates the need for grinding wheel changes, and customers may even use their existing S 375 G grinding spindles, thus reducing investment costs. Further internal spindle variants for different grinding wheel diameters are available on request.

Format changes are now considerably faster than before; spindle changes are in fact as low as 15 minutes from start to finish.

This is also true for changes between external and internal grinding spindles, since simple adapter interfaces can be connected quickly and easily by the machine operator.

When it comes to tool technology, what you opt for today at Samputensili will also ensure that you are prepared for the developments of tomorrow. Depending on workpiece and lot sizes, it is possible to mount both electroplated CBN or dressable corundum grinding wheels. For applications requiring dressable tools, the machine is equipped with a dressing unit for the use of diamond-plated dressing rolls, which is actuated by X and Y axial interpolation.

Both spindles are supported by separate coolant

nozzles which can be adjusted in terms of coolant output and pressure, ensuring optimum coolant use at the required point of interaction without wasting energy and resources.

An automatically actuated measuring unit controls pitch, helix angle and flank line and is supported by a cable-free, on-board sensor, whilst an automatically-retractable centring unit and an easy and intuitive Samputensili menu-guided operator interface are supplied as standard machine equipment. Meet the new S 380 GP at EMO in Hanover; we are looking forward to your visit!

Welcome new efficiency at EMO 2007 with the Samputensili S 380 GP!

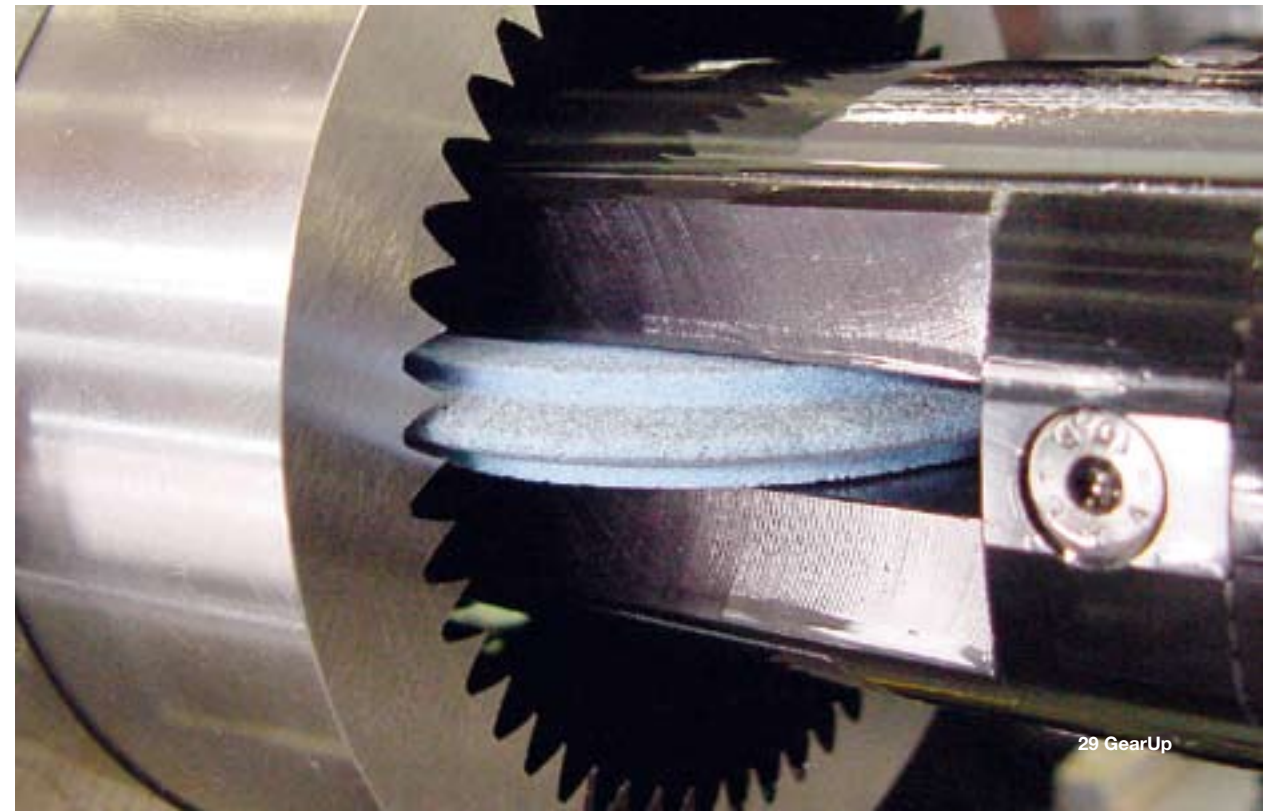


Advantages at a glance

- + Thermally stable structure with superior vibration damping for top quality results
- + Direct drives and linear motors
- + Two spindles for profile grinding of one or two separate gearings
- + Roughing and finishing in a single setup without the need for tool change
- + Fast format changes via quick-change spindles and personalised software modules
- + Grinding with dressable corundum or electroplated CBN wheels depending on process flexibility and surface quality
- + Latest Sinumerik 840D control equipment; simple menu-guided operator interface with user-friendly data entry and correction screens

Technical data at a glance

Workpiece diameter, max.	400 mm
Profile depth, max.	30 mm
Axial travel/moving centres	650 (900) mm
Workpiece length, max.	760 (1060) mm
Grindable length, max	615 (865) mm
Workpiece weight, max.	250 kg
Format change, approx.	10 min
Spindle change, approx.	15 min
Ext. spindle A (wheel dia.)	5,5 kW (25-120 mm)
Ext. spindle B (wheel dia.)	16 kW (25-300 mm)
Internal spindles	on request



Diamo il benvenuto al futuro!

S 380 GP - La nuova macchina Samputensili per rettifica profilo

Samputensili presenta alla EMO 2007 la nuova S 380 GP per rettifica profilo che con le sue numerose innovazioni ha fortemente influenzato l'intera nuova serie G per la rettifica orizzontale. La struttura elettro-saldata con ricircolo di fluidi è stata ulteriormente migliorata attraverso un nuovo sistema di evacuazione delle polveri che previene la formazione anche dei più resistenti cumuli e garantisce un'ottimale stabilità termica e smorzamento delle vibrazioni. La nuova serie di macchine ha ampliato l'ambito di lavorazione: il diametro pezzo massimo è stato esteso fino a 400 mm, la corsa dell'asse X arriva a 330 mm e la corsa dell'asse Y arriva sino a 650 mm. Samputensili offre anche una versione opzionale GX con la corsa assiale Y estesa. La potenza del mandrino di rettifica è 20 kW, quasi il doppio della versione precedente.

Queste innovazioni permettono di aggiungere una nuova variante alla gamma di macchine Samputensili per la rettifica di dentature interne ed esterne, filetti e viti; una soluzione vincente che si presenta altamente competitiva sul mercato in termini di potenza e campi di applicazione. La S 380 GP monta un asse CNC addizionale che permette all'utilizzatore di lavorare con due mandrini separatamente invece di uno solo. Entrambi i mandrini possono essere attrezzati con una singola mola o un set di due mole.

Gli ingranaggi singoli vengono sgrossati con il primo mandrino e finiti di rettificare con il secondo. Due dentature sullo stesso albero sono sgrossate con il primo mandrino e finite sul secondo con set di utensili montati su ogni mandrino senza la necessità, quindi, di cambio utensile o formato. Inoltre, sono disponibili due mandrini con potenze e velocità differenti per mole di diverso diametro. Altri mandrini, opzionali, sono disponibili a seconda del

diametro e dello spessore della mola usata per la rettifica.

Attraverso il sistema a doppia mola si possono rettificare dentature interne senza dover cambiare i mandrini.

In fase di sgrossatura e finitura di interni il nuovo sistema a doppia mola elimina la necessità di cambio utensile. Inoltre, è possibile utilizzare i mandrini precedentemente acquistati dal cliente per la S 375 G, riducendo così notevolmente i costi di investimento. Samputensili fornisce ulteriori tipologie di mandrini per interni per differenti diametri di mole su richiesta.

I cambi formati sono notevolmente più rapidi rispetto alle vecchie versioni: i cambi mandrini sono, infatti, realizzati in meno di 15 minuti.

Questa rapidità si riscontra anche nel cambio formato da dentatura esterna a dentatura interna attraverso l'utilizzo di semplici interfaccia di adattamento che possono essere gestite facilmente dall'operatore.

In riferimento agli utensili, Samputensili offre oggi una tecnologia pronta agli sviluppi

Dati tecnici

Diametro pezzo max.	400 mm
Altezza profilo max.	30 mm
Corsa assiale	
spostamento contropunte	650 (900) mm
Lunghezza pezzo max.	760 (1060) mm
Peso massimo	250 kg
Cambio formato ca.	10 min
Cambio mandrino ca.	15 min
Mandrino per esterni tipo A (diametro mola)	5,5 kW (25-120 mm)
Mandrino per esterni tipo B (diametro mola)	16 kW (25-300 mm)
Mandrino per interni	A richiesta



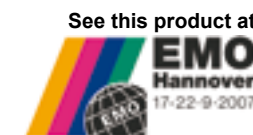
del futuro. A seconda dei volumi e delle dimensioni dei pezzi da realizzare è possibile utilizzare sia mole elettrodeposte sia mole profilabili. Per applicazioni che richiedono mole profilabili la macchina è equipaggiata con un sistema di profilatura dotato di rullo diamantato movimentato dall'interpolazione degli assi X e Y.

Entrambi i mandrini sono dotati di un sistema refrigerante costituito da due ugelli separati che permettono la regolazione indipendente di portata e di pressione, assicurando così l'utilizzo ottimale del refrigerante sul punto di contatto ed eliminando ogni spreco di energia e risorse. Un sistema automatico di misura costituito da un sensore cordless rileva passo, angolo elica ed evolvente.

Vi aspettiamo numerosi alla EMO per illustrarvi la nuova S 380 GP!

Vantaggi

- + Struttura progettata per una miglior stabilità termica ed un ottimale smorzamento delle vibrazioni
- + Motori lineari diretti
- + Due mandrini per rettifica profilo di uno o due dentature diverse
- + Sgrossatura e finitura in un unico piazzamento senza necessità di cambio utensile
- + Cambio formato veloce attraverso un sistema di connessioni rapide moduli software personalizzati
- + Utilizzo di mole profilabili o CBN elettrodeposte a seconda del tipo di processo e della qualità della superficie
- + Sistema di controllo Sinumerik 840D di ultima generazione e di facile utilizzo, interfaccia operatore user-friendly



SHR 25

Quality without compromise



Collaboration between Samputensili and Seiya has not only strengthened Samputensili's coverage of the Japanese market, but it has also enabled Seiya to supply outstanding and efficient hob grinding machines to markets outside Asia.

The certainty that a product is good comes from day to day experience. At Samputensili we have been using Seiya sharpening machines in our tool production facilities for years. We produce around 13,000 hobs per year globally, which, for the most part, are sharpened on machines of this kind, and, thanks to an ongoing exchange of ideas and information between Italy and Japan, these machines are always updated with the most avant-garde solutions and run to perfection at all times.

The SU Seiya SHR 25 can use conventional ceramic grinding wheels, CBN electroplated grinding wheels or diamond electroplated grinding wheels, and is ideal for sharpening high speed steel hobs with straight and helical gashes or carbide hobs with straight gashes. This 360° partnership will be in the limelight more than ever this year, since Samputensili and Seiya will be participating in the coming edition of EMO in Hanover with a joint stand, where SU Seiya will unveil an updated version of the SHR 25 hob sharpening machine, guaranteeing visitors undoubted food for thought.

La collaborazione tra Samputensili e Seiya ha portato all'incremento della presenza Samputensili sul mercato nipponico con la vendita di alcune rettifiche per ruote dentate ad aziende di primaria importanza nella produzione di ingranaggi per il settore automotive e non solo, e alla fornitura da parte di Seiya di macchine affilatrici, rettificatrici e macchine per honing in mercati come Nord e Sud America, Europa e Medio Oriente con il marchio SU Seiya.

La sicurezza nasce dall'esperienza quotidiana: Samputensili utilizza da molti anni macchine affilatrici Seiya SHR 25 presso i propri stabilimenti dove si producono circa 13.000 creatori all'anno che vengono affilati per la maggior parte su questo tipo di macchine tenute costantemente aggiornate e al massimo dell'efficienza grazie allo scambio continuo di

Technical data

Dati tecnici

Max. hob diameter to be ground	250 mm
Max. diametro creatore	250 mm
Max. hob length to be ground	270 mm
Max. lunghezza rettificabile	270 mm
Work spindle stroke length	640 mm
Max. corsa della tavola	640 mm
Vertical travel of grinding spindle	125 mm
Max. corsa verticale mandrino porta mola	125 mm
Axial travel of grinding spindle	230 mm
Corsa assiale mandrino porta mola	230 mm
Max. work spindle stroke speed	8000 mm/min
Max. velocità tavola	8000 mm/min
Centre distance grinding/work spindle	470 mm
Interasse di lavoro	470 mm
Grinding spindle speed range	1000/6000 rpm
Velocità mandrino porta mola	1000/6000 rpm

SHR 25

esperienze e informazioni tra Italia e Giappone. La SU Seiya SHR 25 consente l'uso di mole ceramiche convenzionali, mole CBN elettrodeposte e mole in diamante elettrodeposte. I creatori in acciaio super rapido possono essere affilati sia in presenza sia in assenza di spirale, mentre i creatori in metallo duro solo in assenza.

Questa collaborazione a 360° non poteva avere maggior evidenza che la partecipazione comune alla EMO di Hannover di quest'anno dove SU Seiya presenterà una versione aggiornata dell'affilatrice per creatori che sicuramente non mancherà di stimolare la curiosità e l'interesse del pubblico.





Smoking passion

The etymology of the word cigar swings from cigarro, or the Mayan word sikar, meaning tobacco, to the Spanish cigarra or cicada for the shape.

As cigarettes fall victim to the intensified anti-smoking campaigns of recent times, the cigar is making a dramatic comeback, coming into its own as part of our culture and promoting a way of life and a ritual that cigarette smoking cannot offer.

The Toscano, in particular, the famous Italian cigar from Tuscany, is a real hit with cigar lovers far and wide. Contrary to traditional or claro cigar varieties, savouring a Toscano is a less complex ritual and is more adaptable to the realities of every day life and work. In fact, should it not be inhaled frequently enough, the Toscano will go out, but, as saliva seeps into the tobacco, its great aroma and flavour continue to pervade the senses even when unlit. A Toscano can in fact be put aside and relit at intervals (unlike cigarettes and other types of cigar the first puff has a wonderful taste to it), and can thus be relished over longer periods of time. The Toscano is strong and determined in character and, as it is smoked, a full-bodied, sapid aroma is emanated. There are many different varieties

available on the market today which are characterised by their strength, sweetness and sapidity.

The Toscano came into being in Florence in August, 1805 by pure chance. During a heavy rain storm, a cargo of Kentucky tobacco leaves sent as a pledge to the Grand duke of Tuscany were accidentally left out in the open. The rain completely soaked the tobacco and upon discovering this unfortunate happenstance, the manufacturer decided to take the wet leaves, pile them up and leave them as they were to dry. Small cigars were then made from the fermented tobacco, which were sold off cheaply in the days that followed and the proceeds raised were used to placate the fury of the Grand duke. The strange thing was that these cigars were massively successful; in fact they sold like hot cakes and were far more popular than normal cigars of the time, not just for reasons of price, but above all for the special intense flavour of this product. Production was therefore moved from Florence to Lucca where the Toscano is still rolled to this very day in an ex-convent lying within the walls of the splendid town.

The company Manifatture Sigaro Toscano, which passed from the Italian State Monopolies Authority to British American Tobacco of Italy in later times, finally became part of the Maccaferri Industrial Group in 2006, and the mission of this group is to carry this undisputed symbol of 'made in Italy' forward and develop its business activities further into the future.

Produced from a variety of tobacco known as Kentucky, grown domestically in Central and Southern regions of Italy (Umbria, Campania, Basilicata), the Toscano is made of an external wrapper and an internally bound filler. After harvesting, the tobacco leaves are aged at length, during which time yellowing (to degrade the foliar chlorophyll) and browning (to oxidise the leaf vegetal elements) occur. The leaves are then arranged in bundles before undergoing repeated stages of intense humidification, fermentation and drying until they are ready for rolling. The cigars are then produced in two different manners; they are either hand rolled, as is the case with superior quality or limited edition cigars, or they are machine

made on semiautomatic machines for slightly less prestigious brands. The hand rolled line is of particular importance; 520 pieces can be produced per day and it is necessary to take a lengthy apprenticeship in order to master this skill. Once rolled, the cigar passes to the selection phase, where any faulty cigars are discarded and quality products are placed in bags and aged in appropriately humidified and ventilated rooms. This aging period varies according to the type of cigar (12 months for the Antico Toscano). Finally, the finished products are packaged and distributed.

The Toscano is a way of life for cigar enthusiasts from all walks of life, including various personages from the world of culture, politics and entertainment. Mario Soldati, to whom the manufacturer dedicated his own brand of cigar, Renzo Piano, Roberto Sambonet or Eduardo De Filippo are just a few that come to mind. And by no means is the Toscano reserved solely for the gents; in fact many women are also amongst its most ardent admirers!



Passioni in fumo

Il termine "sigaro" deriva dalla parola in lingua maya "zicar" e più recentemente dalla parola spagnola "cigarro" che indicava un elemento incandescente dal buon profumo.

Proprio in questo periodo di forti campagne proibizioniste nei confronti delle sigarette, il sigaro torna alla ribalta come elemento culturale e stile di vita, una sorta di rituale che le sigarette non possono offrire.

In particolar modo, l'occhio degli appassionati è puntato sul sigaro Toscano che, a differenza dei sigari classici e biondi, costituisce un rito meno complesso e molto adattabile alla realtà della vita e del lavoro. Il Toscano, non aspirato con la dovuta frequenza, tende a spegnersi, s'imbeve di saliva e trasmette anche da spento, sapori ed aromi. Il Toscano trascurato ed acceso ad intermittenza (alla partenza è ottimo, a differenza delle sigarette e dei sigari) può durare molto a lungo. Il sigaro Toscano si contraddistingue per un carattere deciso e forte. Gli aromi e i profumi liberati durante l'atto di fumare, sono pieni, corposi, sapidi e tipici di questo sigaro. La varietà commercializzate possono essere contraddistinte da forza, dolcezza e sapidità nell'ambito delle varietà disponibili.



Il sigaro Toscano nasce a Firenze nell'agosto del 1815 per motivi casuali. Durante un acquazzone, delle foglie di tabacco Kentucky che servivano per pagare un pegno al Granduca di Toscana non furono coperte a causa di una dimenticanza. La pioggia bagnò completamente il carico di tabacco e quando il responsabile della manifattura se ne rese conto, decise di prendere le foglie bagnate, accatastarle e farle asciugare, lì dove erano. Da queste foglie di tabacco fermentato furono ricavati dei sigarini, venduti per pochi soldi nei giorni successivi. Con i soldi guadagnati da questa vendita la manifattura avrebbe sedato l'ira del Granduca. La cosa strana è che questo sigaro andò a ruba ed ebbe un successo enorme, incredibile rispetto alla normale vendita dei sigari all'epoca: non solo per il buon prezzo, ma soprattutto per il suo sapore più intenso. Si decise, dunque, di passare la produzione da Firenze alla cittadina di Lucca dove ancora oggi viene prodotto in un ex-convento che si trova dentro le mura della splendida cittadina.

Manifatture Sigaro Toscano, dopo essere passate dai Monopoli di Stato al gruppo British American Tobacco Italia, sono entrate a far parte nel 2006 del Gruppo Industriale Maccaferri con la missione di sviluppare ulteriormente tutte le attività legate a questo indiscusso simbolo del "made in Italy".

Il sigaro Toscano, prodotto con una varietà di tabacco chiamata Kentucky di produzione nazionale e proveniente da coltivazioni delle regioni centro-meridionali dell'Italia (Umbria, Campania, Basilicata), è costituito da una fascia esterna e dal battuto interno detto anche

ripieno. Dopo la raccolta, le foglie trascorrono lunghi periodi di stagionatura in cui è prevista la fase dell'ingiallimento (per degradazione della clorofilla foliare) e dell'ammarrimento (per ossidazione dei componenti vegetali della foglia). Successivamente le foglie, raccolte in manocchi, vengono sottoposte a ripetuti stadi di umidificazione intensa, fermentazione ed essiccazione, fino a giungere al corretto stadio in cui vengono selezionate le foglie. La produzione dei sigari quindi prosegue su due linee, quella della produzione a mano, per sigari di elevato pregio e tiratura limitata, e quella della produzione a macchina e semiautomatica per sigari di grande tiratura e di pregio leggermente inferiore. Di particolare rilievo è la linea di produzione a mano nella quale si producono 520 pezzi al giorno e per la cui produzione è previsto un lungo apprendistato. Una volta che il sigaro è completato, passa all'asciugatura al termine della quale sono previste la fase di selezione e scarto dei pezzi difettosi e l'imbustamento. A questo punto i sigari vengono posti in stagionatura, in locali adeguatamente umidificati e ventilati. Il periodo di stagionatura varia a seconda del tipo di sigaro (12 mesi per l'Antico Toscano). Nella fase finale avviene il confezionamento e la distribuzione. Il Toscano come stile di vita trova numerosi estimatori, autorevoli e non, nel mondo della cultura, della politica e dello spettacolo: ricordiamo tra i tanti, Mario Soldati, a cui la manifattura ha dedicato in omaggio una nuova tipologia di sigari, Renzo Piano, Roberto Sambonet, Eduardo De Filippo. E non crediate che il Toscano sia cosa da uomini, tra i suoi ammiratori ci sono anche numerose donne!



"The cigar is heavenly food for the grey matter."
Carlo Levi Italian writer
Turin, 29 November, 1902 - Rome, 4 January, 1975.

"Il sigaro è il cibo paradisiaco della materia grigia."
Carlo Levi scrittore italiano
Torino, 29 novembre 1902 - Roma, 4 gennaio 1975



Looking back

Feimafe, the most important trade fair of the industry in South America, came to a successful end this past 26 May in Sao Paulo. More than 70,000 visitors participated in the event, witnessing live the very latest in technological innovation and emerging trends. This time round the number of visitors, for the main part American, was up by 20% in comparison to the last edition. The S 400 hobbing machine and our whole range of cutting tools were the main attractions at the Samputensili stand, and we would like to thank the numerous customers that visited our stand throughout the show for the interest shown in our products and services.

Il 26 maggio scorso si è conclusa con successo a Sao Paulo FEIMAFE, la principale fiera di settore in Sud America. Oltre 70.000 visitatori hanno partecipato alla manifestazione per vedere con i propri occhi le ultime novità tecnologiche e gli ultimi trend emergenti. Rispetto alla scorsa edizione quest'anno la percentuale dei visitatori, tendenzialmente americani, è cresciuta del 20%. Il nostro stand ha presentato la dentatrice S 400 e l'intera gamma di utensili. Vogliamo ringraziare tutti i numerosi clienti per l'interesse dimostrato per i nostri prodotti e servizi durante la visita al nostro stand.



The sixth edition of the International Congress on power transmission was held at the Milanofiori Congress Centre on 31 May, 2007. Its aims were to consider the future prospects of and strategies for operating in the power transmission sector, a market in rapid evolution. The congress was organised by Tecniche Nuove and Samputensili was amongst the sponsoring companies supporting the event, all main operators in the power transmission field. The congress also provided occasion for Samputensili to present a research project conducted in collaboration with the Polytechnic University of Milan on "Reducing noise emission in gear transmissions".

Il 31 maggio 2007 si è tenuto al Centro Congressi Milanofiori il sesto Congresso delle Trasmissioni di Potenza, al fine di mettere a fuoco la prospettiva su ciò che accadrà nel futuro e trovare le strategie migliori per rispondere con efficienza alle mutazioni del mercato. Il Congresso organizzato da Tecniche Nuove è stato sponsorizzato dalle principali aziende del settore tra cui Samputensili che ha presentato uno studio in collaborazione con il Politecnico di Milano su "La riduzione dell'emissione acustica delle trasmissioni ad ingranaggi".

Available now from our Corporate Marketing department, worldwide sales offices and agents:

- the new "Shaving cutters" catalogue in Italian, English, German, French or Chinese;
- the new "Shaper cutters" catalogue in Italian, English, German, French or Chinese.

A disposizione presso l'ufficio Corporate Marketing, gli uffici di vendita e i rappresentanti:

- il nuovo catalogo "Utensili sbarbatori" in italiano, inglese, tedesco, francese e cinese;
- il nuovo catalogo "Coltelli stozzatori" in italiano, inglese, tedesco, francese e cinese.

The new Samputensili website is now on-line and not only in Italian, English and German, but also in Spanish, Portuguese and Japanese. Visit us at www.samputensili.com for a new look, new presentations and new functionalities!

Il nuovo sito Samputensili è oggi disponibile non solo in italiano, inglese e tedesco, ma anche in spagnolo, portoghese e giapponese. Visitate www.samputensili.com: nuovo look, nuove presentazioni, nuove funzioni!



6° Congresso
delle Trasmissioni
di Potenza

